

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE MEDICINA
E.A.P. DE TECNOLOGÍA MÉDICA
Área de Radiología

**“HALLAZGOS ULTRASONOGRÁFICOS POR VÍA TRANSVAGINAL EN
PACIENTES CON HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL. CLÍNICA SANTA
LUZMILA. AGOSTO-OCTUBRE 2014”**

TESIS

Para obtener el Título Profesional de Licenciado
en Tecnología Médica en el
Área de Radiología

AUTOR

Medina Palpa, Katherine Melissa

Lima-Perú

2014

**“HALLAZGOS ULTRASONOGRÁFICOS POR VÍA
TRANSVAGINAL EN PACIENTES CON HEMORRAGIA
UTERINA ANORMAL.
CLÍNICA SANTA LUZMILA. AGOSTO-OCTUBRE 2014”**

AGRADECIMIENTOS

A mi asesor el Mg. Celso Huamán Correa, por compartir sus conocimientos, su tiempo, dedicación y sus acertados consejos.

Al todo el personal de la Clínica Santa Luzmila por el apoyo en la realización de este trabajo, sobre todo al Dr. Espinoza un especial agradecimiento por toda la instrucción en ultrasonografía y las facilidades brindadas para la ejecución del presente estudio.

A la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, E.A.P Tecnología Médica, por la formación en sus aulas en el área de Radiología.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA

*A mis padres, quienes me
apoyaron de manera
incondicional y quienes son mi
fuerza para superarme cada
día más.*

RESUMEN	8
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	
1.1 Situación problemática	10
1.2 Justificación de la investigación.	11
1.3 Formulación de objetivos	12
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes de la investigación	13
2.2 Bases Conceptuales	14
2.3 Hipótesis	33
2.4 Definición de términos operacionales	34
CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS	
3.1 Tipo de investigación	36
3.2 Zona de estudio	36
3.3 Población	36
3.4 Muestra	36
3.5 Tipos de Muestreo	36
3.6 Unidad de análisis	36
3.7 Criterios de selección	36
3.8 Matriz de consistencia	37
3.9 Operacionalización de variables	38
3.10 Técnicas e instrumentos	39
3.11 Procedimiento	39
3.12 Análisis estadístico de los datos.	40
3.13 Consideraciones éticas	41
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	
4.1 Interpretación de resultados	42
4.2 Presentación de resultados	44
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS	51

CONCLUSIONES	52
RECOMENDACIONES	53
Referencias bibliográficas	54
Anexos	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Estadística descriptiva de la edad de las pacientes	44
Tabla N°2 Grupo etario de las pacientes que ingresan con diagnóstico de H.U.A.	44
Tabla N°3 Hallazgos ultrasonográficos observados en las pacientes con diagnóstico de H.U.A.	45
Tabla N°4 Hallazgo ultrasonográfico más frecuente según el grupo etario.	45
Tabla N°5 Centro médico de procedencia	46
Tabla N°6 Volumen de sangrado según los días de hemorragia	46
Tabla N°7 Método anticonceptivo utilizado por las pacientes	47
Tabla N°8 Paridad de las pacientes	47

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°1 Frecuencia según grupo etario	48
Gráfico N°2 Hallazgos ultrasonográficos observados	48
Gráfico N°3 Centro médico de procedencia	49
Gráfico N°4 Volumen de sangrado	49
Gráfico N°5 Método anticonceptivo usado	50
Gráfico N°6 Paridad de las pacientes	50

RESUMEN

OBJETIVO: Describir el hallazgo ultrasonográfico por vía transvaginal más frecuente encontrado en las pacientes con hemorragia uterina anormal, en la clínica Santa Luzmila. Agosto-octubre 2014.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizó un estudio de tipo descriptivo de corte transversal y retrospectivo, en el cual se revisaron la ficha de ingreso, solicitud del examen e informes ecográficos de las pacientes que comprendían una edad entre 18 y 50 años con diagnóstico de Hemorragia Uterina Anormal que llegaron a realizarse una examen ultrasonográfico transvaginal entre agosto y octubre del 2014 en la Clínica Santa Luzmila, concluyendo con 50 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, a fin de poder describir el hallazgo ultrasonográfico más frecuente.

RESULTADOS: Se incluyeron a 50 pacientes que cumplieron con los criterios de selección, analizando cada caso y obteniendo los siguientes resultados: El hallazgo ultrasonográfico más frecuente fue el de útero sin alteraciones (74%). Mientras que el hallazgo patológico más frecuente fue de mioma (10%). El grupo etario con mayor predominancia de H.U.A fue el de 25-31 años (26%).

CONCLUSIONES: El hallazgo ultrasonográfico por vía transvaginal más frecuente en las pacientes con hemorragia uterina anormal, en un 74%, es el de útero de características conservadas. En su mayoría mujeres de edad fértil entre 25 y 31 años, multíparas y procedentes de centros de salud del MINSA.

PALABRAS CLAVE: Hallazgo ultrasonográfico, ultrasonografía transvaginal, hemorragia uterina anormal, paciente.

ABSTRACT

OBJECTIVE: Describe the transvaginal ultrasonographic finding most common found in patients with abnormal uterine bleeding in clinical Saint Ludmila . August to October 2014 .

MATERIALS AND METHODS : A study of descriptive transversal and retrospective cohort, in which the admission card , request for examination and sonographic reports of patients included age between 18 and 50 years diagnosed with uterine bleeding Abnormal who arrived were reviewed was conducted transvaginal ultrasound examination between August and October 2014 at the Santa Luzmila clinic performed , concluding with 50 patients who met the inclusion criteria , in order to describe the most common ultrasonographic finding.

RESULTS: 50 patients who met the selection criteria , analyzing each case and the following results were included: The most common ultrasonographic finding was no obvious uterine abnormalities (74%). While the most common pathological finding was myoma (10 %). The age group with the highest prevalence of HUA was 25-31 years (26 %).

CONCLUSIONS: The transvaginal ultrasonographic finding more common in patients with abnormal uterine bleeding in over 70% of uterus is conserved features . Mostly women of childbearing age between 25 and 31 years , and from multiparous MINSA health centers .

KEY WORD: Ultrasonographic finding,transvaginal ultrasonography, abnormal uterine bleeding, patient.

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

La hemorragia uterina anormal (HUA) es el segundo problema más frecuente después de las infecciones vaginales según el ANÁLISIS DE SITUACIÓN EN EL PERÚ del año 2010. Además del 15% de consultas ginecológicas según el Departamento de Ginecología del Instituto Nacional Materno Perinatal en el año 2010. En las mujeres en edad reproductiva las HUA incluyen cambios en las frecuencias o duración de los periodos menstruales, o en la cantidad de sangre y las hemorragias que se producen entre los ciclos, en la postmenopausia incluyen las hemorragias vaginales.

La complejidad diagnóstica y la alta frecuencia de consultas por su causa, ha llevado a la investigación médica a darle un sitio especial en los temas ginecológicos. La HUA ha sido estudiada desde hace década, observando a través del tiempo que las causas que la producen han requerido cada vez de diagnósticos más precisos y precoces para evitar la evolución natural del proceso morboso. El conocimiento precoz de la causa de la HUA ha permitido al clínico hacer más efectiva su conducta médica y prevenir las posibles consecuencias.

La ultrasonografía transvaginal es la primera modalidad de imagen para evaluar a estas pacientes por su alta sensibilidad, lo que ha incrementado su uso además de haber disminuido ampliamente la necesidad de realizar biopsias. Es necesario recalcar que no es un diagnóstico definitivo para poder determinar las causas de la HUA.(1)

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La hemorragia uterina anormal es un motivo de consulta y diagnóstico frecuente en mujeres en edad fértil. Las posibles causas están enmarcadas dentro de un amplio contexto, por lo cual muchas veces resulta laborioso realizar un diagnóstico y tratamiento certero, que abarcaría desde las lesiones benignas más pequeñas hasta las gravemente malignas.

El principal interés en este estudio radica en la identificación de los hallazgos ecográficos de las pacientes con hemorragia uterina anormal, de esta manera poder reportar las anomalías y posibles causas encontradas al momento de la exploración. De esta manera poder clasificar según el grupo etario los hallazgos patológicos que pudimos observar.

La ultrasonografía transvaginal es sin duda la técnica de diagnóstico más empleada en la evaluación uterina anormal debido a que tiene un alto índice de sensibilidad diagnóstica. Además de su accesibilidad por el bajo costo y resultado inmediato.

Cabe destacar que para toda mujer es de suma importancia conservar su aparato reproductor, más aun si se quiere concebir; desde el punto de vista psicológico se ve afectada ante alguna lesión uterina que altere su ciclo menstrual, la cual debe ser estudiada detenidamente antes de plantear una histerectomía parcial o total.

De ahí la importancia de conocer en la clínica Santa Luzmila ubicada en el Distrito de Comas los hallazgos patológicos más frecuentes de las mujeres que vinieron con un diagnóstico de hemorragia uterina anormal. Cabe recalcar que las mujeres que asisten a esta clínica son de recursos bajos y medios debido a que cuentan con precios módicos y accesibles.

1.3 FORMULACIÓN DE OBJETIVOS

Objetivo general

- Describir el hallazgo ultrasonográfico por vía transvaginal en pacientes con hemorragia uterina anormal, en la clínica Santa Luzmila. Agosto-octubre 2014.

Objetivos específicos

- Exponer los hallazgos patológicos más frecuentes en los casos de hemorragia uterina anormal por ultrasonografía transvaginal.
- Describir la frecuencia de las pacientes con hemorragia uterina anormal según el grupo etario.
- Relacionar los hallazgos ultrasonográficos observados con los grupos etarios de los casos con hemorragia uterina anormal.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES:

Del Valle Yolanda^{col} (2005) en su artículo “Valor de la ecografía transvaginal en pacientes con metrorragia de origen endometrial” encuentra los siguientes resultados:

El diagnóstico ecográfico más frecuente fue el de ecografía normal (32%), y el hallazgo patológico más frecuente los miomas (27,2%). En un 38,6% de las pacientes se identificó patología endometrial. Por histeroscopia existió correlación anatomopatológica con la ecográfica en todos los casos de pólipos endometriales. En los carcinomas el diagnóstico de malignidad se confirmó en un 89% con un solo falso positivo.(2)

Salazar Ronald^{col} (2001) en su artículo "Ultrasonografía transvaginal e histerosonografía en el diagnóstico de sangrado uterino anormal" encuentra los siguientes resultados:

Treinta y seis pacientes con sangrado uterino anormal fueron seleccionadas de forma consecutiva, según referencia para ultrasonografía vaginal. A todas se les realizó un ultrasonido transvaginal y luego la histerosonografía. 38% de las pacientes mostraron un endometrio normal, el 30% tuvo pólipo endometrial, 30% tuvo hiperplasia endometrial, 19% miomas intramurales y/o adenomiosis y 7.6% miomas submucosos. La sensibilidad y especificidad del ultrasonido transvaginal fue de un 42,8%, y 91,6% respectivamente, comparada con de 92.8% y 100% para la histerosonografía.(3)

G Abiad et al. (2008) en su estudio “Correlación ecográfica-histeroscópica-anatomopatológica en pacientes con alteraciones endometriales y sangrado uterino anormal” halló los siguientes resultados De 130 estudios histeroscópicos, en cada caso con estudio ecográfico transvaginal previo. La media de edad de las pacientes de estudio fue 44 años. Los hallazgos ecográficos, previos a la histeroscopia fueron hiperplasia endometrial, en 38 casos (29,2%), seguido de miomas submucosos (26,2%). Para estos autores el hallazgo histeroscópico más frecuente fue el de hiperplasia endometrial, en 36 casos (27,7%). Al relacionar los hallazgos ecográficos con los histeroscópicos encontraron coincidencias de las dos técnicas diagnósticas en 82 casos (63,1%); el nivel de coincidencia entre la ultrasonografía y el resultado anatomopatológico fue deficiente. **(4)**

2.2 BASES CONCEPTUALES:

HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL

La menstruación se considera normal cuando el sangrado uterino ocurre cada 21 a 35 días y no es excesivo. La duración normal del sangrado menstrual es de entre dos y siete días. Se produce cuando la frecuencia o cantidad de sangrado uterino difiere de los parámetros indicados anteriormente o cuando la mujer se ha manchado o sangrado entre sus períodos menstruales. La hemorragia uterina anormal puede ser causada por una variedad de factores. Las dos causas más comunes son las anomalías estructurales del sistema reproductivo y los trastornos de la *ovulación*. Las mujeres posmenopáusicas deben buscar atención inmediata de un médico si experimentan sangrado, ya que las causas de la hemorragia y las inquietudes son diferentes de las de las mujeres en edad reproductiva. Clínicamente la HUA se clasifica en relación con el ciclo menstrual, en cíclicas y acíclicas, de acuerdo a su relación directa con este periodo.

Patrones cíclicos

1. Hipomenorrea: menstruación en calidad inferior a la normal.
2. Hipermenorrea: menstruación excesiva en cantidad.
3. Polimenorrea: ciclos menstruales menores a 21 días.
4. Menorragia: menstruación mayor a siete días y excesiva (hipermenorrea).
5. Oligomenorrea: intervalo entre ciclos menstruales mayor a 35 días.

Patrones acíclicos

1. Metrorragia: hemorragia no cíclica de origen uterino.
2. Menometrorragia: intervalo irregular, volumen y duración de flujo excesivo.(5)

Epidemiología

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima una prevalencia global entre 8-27% basado en estudios con comunicaciones personales⁶. La percepción sobre la normalidad de la menstruación difiere según aspectos socioculturales y étnicos. Se ha comunicado en mujeres entre 18-54 años un aumento de episodios de sangrado menstrual en los seis meses previos en el 73% de las entrevistadas.

Clasificación

La hemorragia uterina anormal se clasifica en orgánica y disfuncional, considerando su posible etiología. Las hemorragias de tipo orgánico generalmente son cíclicas y ovulatorias; son de origen genital o local cuando su etiología se explica por una patología anatómica ubicada en algún nivel del tracto genital

femenino, como pólipo endometrial, endometritis aguda o crónica, hiperplasia o atrofia endometrial, adenocarcinoma, miomatosis, adenomiosis, sarcoma

Si su origen es extragenital, las hemorragias son secundarias a patologías orgánicas sistémicas, como los trastornos hematológicos, metabólicos, los trastornos del lecho vascular y las causas iatrogénicas; dentro de estas últimas se incluyen los anticoagulantes, corticoides, tamoxifeno, terapia de sustitución hormonal, anticonceptivos hormonales combinados, gestágenos, anticonceptivos inyectables de depósito, DIU **(6)**.

La hemorragia uterina disfuncional se define como una hemorragia anormal que procede de útero en ausencia de patología orgánica y de gestación; es acíclica y anovulatoria. El origen de su producción es, en muchos casos, difícil de identificar, existiendo causas endócrinas o factores locales uterinos. La hemorragia uterina disfuncional primaria (90%) se produce como consecuencia de una alteración o disfunción a nivel del eje hipotálamo-hipófisis-ovárico, provocando una secreción anómala de los esteroides ováricos y causando sangrado por deprivación o por disrupción. En la de privación, existe una supresión o disminución brusca de la acción de las hormonas ováricas sobre el endometrio, provocando su descamación.

Cuando se produce disrupción, mecanismo más frecuente en la hemorragia uterina disfuncional, se presenta una acción mantenida por largo tiempo de las hormonas ováricas sobre el endometrio **(7)**

La hemorragia uterina disfuncional secundaria (10%), se origina en trastornos endócrinos que afectan indirectamente a este eje. Dada esta prevalencia, la obtención de un endometrio secretor suele descartar un origen disfuncional

Por otro lado, la hemorragia uterina disfuncional puede estar producida por factores locales uterinos, con la participación de mecanismos locales relacionados con la alteración, tales como el tono vascular uterino, la hemostasia y la regeneración del endometrio, que pueden originar la hemorragia**(8)**

Fisiopatología

El ciclo menstrual consta de una fase proliferativa y otra secretora. La primera se caracteriza por el predominio de los estrógenos sobre la progesterona, con desarrollo endometrial. La fase secretora se inicia luego que la ovulación desencadena la producción de progesterona, con estabilización del grosor endometrial. La hemorragia menstrual se produce al disminuir la secreción hormonal. Durante la menstruación los tapones de trombina restringen la pérdida sanguínea, pero posteriormente la vasoconstricción de las arteriolas espiraladas es responsable de la hemorragia. Los ciclos normales duran generalmente 28 días, con una duración promedio de hemorragia de 4 días y una pérdida sanguínea que asciende a 40 ml **(9)**.

El endometrio consta de una capa funcional y otra basal. La capa basal, debajo de la primera, permanece en contacto directo con el miometrio y responde menos a las hormonas. Sirve como reservorio para la regeneración del tejido menstrual siguiente.

La capa funcional reviste a la cavidad uterina, sufre cambios a lo largo del ciclo menstrual y se descama durante la menstruación. Histopatológicamente hablando, esta capa posee un epitelio superficial y un plexo capilar subepitelial. Debajo de éstos se encuentra el estroma organizado y las glándulas con poblaciones intercaladas de leucocitos.

La sangre llega al útero a través de las arterias uterina y ovárica, y a partir de éstas emergen las arterias arqueadas que irrigan al miometrio. Posteriormente se ramifican e integran en su recorrido a las arterias radiales, las mismas que se extienden hasta el endometrio, y en la unión de éste con el miometrio, las arterias radiales se bifurcan formando las arterias basales y espirales. Las primeras irrigan la capa basal del endometrio y son relativamente insensibles a los cambios

hormonales; las segundas dan irrigación a la capa funcional. Se cree que sus arteriolas son indispensables para la regulación de la menstruación.

Ulteriormente, las arteriolas espirales y las paredes capilares se vasodilatan y sangran. Así, la mayor parte de la sangre menstrual proviene de estos vasos. Luego sufren vasoconstricción, con la consiguiente isquemia y necrosis endometrial, tejido que finalmente es expulsado con la menstruación. La disregulación de los factores de crecimiento vasoactivos locales al producir vasodilatación, hacen que las vénulas se rompan en el momento de la menstruación, manifestándose una cuantiosa hemorragia, que sobrepasa los mecanismos hemostáticos habituales.

Los ciclos anovulatorios son habituales en las mujeres premenopáusicas y perimenopáusicas. En condiciones normales, la hormona folículo estimulante estimula la secreción ovárica de estrógenos, y el endometrio prolifera en anticipación a la ovulación. Después de la ovulación, la progesterona producida por el cuerpo lúteo produce cambios secretorios endometriales, antes de finalizar el ciclo con la descamación menstrual. Cuando existen ciclos anovulatorios no se forma el cuerpo lúteo, no se produce progesterona y no se produce la regla normal. La producción estrogénica continua sin oposición da lugar a una mayor proliferación o a un endometrio proliferativo desordenado, que finalmente se descama en forma de una hemorragia errática. Esta permanente exposición a los estrógenos durante los ciclos anovulatorios puede dar lugar a hiperplasia y carcinoma endometriales(10)

Etiología

La hemorragia uterina anormal es debida a numerosas causas, usualmente a anomalías del tracto reproductivo, los cuales pueden ser benignas (pólipos, fibrosis submucosa, adhesiones, etc.) o malignas, o podría deberse a infección, complicaciones relacionadas con el embarazo, factores iatrogénicos y enfermedades sistémicas (coagulopatía, nefropatía, hepatopatía, enfermedades de la tiroides, etc.).

El sangrado uterino anormal en los años fértiles debe ser considerado unacomplicación del embarazo hasta que se pruebe lo contrario. En adolescentes con menorragia intensa que requieren internación o con reducción significativa de los niveles de hemoglobina (< 10 g/dl) debe sospecharse alguna coagulopatía. En mujeres con evidencia de ovulación, la hemorragia anómala debe sugerir lesiones pélvicas benignas. Sin excepción, en pacientes peri o posmenopáusicas, hasta que se descarte, la neoplasia debe ser considerada el factor causal.

En la perimenopausia la hemorragia uterina anovulatoria por disfunción del ejehipotálamo-hipófisis-ovario se convierte en un hallazgo más común en este grupo de edad. Con el paso del tiempo el riesgo de padecer neoplasias tanto benignas como malignas aumenta **(11)**.

La hemorragia uterina posmenopáusica por lo general es causada por atrofia delendometrio, pólipos endometriales, hiperplasia endometrial y el tratamiento estrogénico de sustitución. Sin embargo, en este grupo son más frecuentes las neoplasias malignas, especialmente el carcinoma endometrial. Entre otras causas de hemorragia uterina se citan las úlceras vulvares, neoplasias vaginales y cervicouterinas. Con menos frecuencia, los carcinomas ováricos productores de estrógenos provocan hiperplasia endometrial y hemorragia uterina. **(12)**

Según la OMS, la hiperplasia se clasifica en hiperplasia simple, compleja (según la ausencia/presencia respectivamente, de anomalías arquitectónicas), atípica(presencia de atipia celular-nuclear), atípica simple y atípica compleja. La neoplasia intraepitelial endometrial hace referencia a dos categorías de hiperplasia: endometrio policlonal normal con respuesta difusa a un ambiente hormonal anormal, y lesiones monoclonales con proliferación intrínseca focal y que significan un alto riesgo de adenocarcinoma **(13)**

La etiología más probable de la HUA se presenta generalmente en pacientes en edad reproductiva, con posibilidad de ser una etapa Premenopáusica perimenopáusica o postmenopáusica.

Etapa premenopáusica

La anovulación es la principal causa de la HUA en mujeres en edad reproductiva y sobretodo en adolescentes por inmadurez del eje hipotálamo-hipofisiario. La pérdida de peso importante, el estrés, desórdenes alimentarios o ejercicio intenso es otra causa de anovulación hipotalámica. Otra causa es el síndrome de ovario poliquístico.

La HUA ovulatoria, puede ser secundaria a trastornos de la coagulación o a las lesiones estructurales (pólipos endometriales, leiomiomas, adenomiosis). Un sangrado intermenstrual puede ser causado por enfermedad cervical o presencia de un DIU.

Etapa perimenopáusica

Cuando las mujeres se aproximan a la menopausia, los ciclos se acortan y son intermitentemente anovulatorios, estos cambios ocurren por la disminución de folículos ováricos y el nivel de esteroides. Se debe excluir la hiperplasia endometrial o el cáncer endometrial mediante una biopsia endometrial, si el sangrado continúa puede deberse a endometrio atrófico, hipertrófico, leiomiomas, o pólipos endometriales.

Etapa posmenopáusica

La causa más seria en estas mujeres con HUA, es el cáncer endometrial. Otras causas potenciales son el cáncer cervical, la cervicitis, vaginitis atrófica, atrofia endometrial, fibromas submucosos, hiperplasia y pólipos endometriales. En las mujeres que reciben terapia de reemplazo hormonal, si se presentan con HUA en el 20% de los casos presentan patología uterina. La cavidad uterina posee un revestimiento endometrial homogéneo, el cual puede ser modificado por diversas causas que pueden reflejar un sangrado anormal que debe ser estudiado. **(14)**

ANOMALÍAS MORFOLÓGICAS

Leiomiomas o miomas uterinos.

Las patologías estructurales son causas frecuentes de hemorragia uterina anormal, siendo los leiomiomas las anomalías más comunes. Aproximadamente un 30% de las mujeres con miomatosis uterina tienen hemorragia uterina anormal **(15)**. Se presentan entre un 20 a 25%, y según los estudios histopatológicos o ecográficos ascienden a un 70 a 80%. Su ocurrencia se incrementa con la edad, encontrándose presentes entre un 20% a 50% de las mujeres mayores de 30 años de edad **(16)**.

Histológicamente, contienen células de músculo liso alargadas que forman haces dispuestos en ángulo recto, y al corte presentan un patrón en espiral. Se clasifican según ubicación y dirección de crecimiento, en subserosos (pediculados o parasitarios), intramurales y leiomiomas submucosos. En un bajo porcentaje, se han documentado leiomiomas localizados en cuello uterino, ovarios, trompas de Falopio, ligamento ancho, vagina y vulva.

Los leiomiomas son sensibles a los estrógenos y progesterona. En la edad fértil, la frecuencia de estos tumores aumenta con la edad, siendo menos frecuentes en adolescentes. En la premenopausia, se ha visto que el tratamiento hormonal con estrógenos y progesterona carece de efecto inductor en la formación de leiomiomas.

En la posmenopausia, el tamaño del tumor disminuye y en raras ocasiones se forma uno nuevo. El mayor número de años de exposición a los estrógenos debido a la menarquía precoz y con un mayor índice de masa corporal, fomenta la formación de leiomiomas. Existe una menor frecuencia de leiomiomas en las

madres que tienen hijos a temprana edad, en quienes tienen una mayor paridad y mujeres con un embarazo reciente.

El número, tamaño y localización de los leiomiomas en el útero, determinan un cuadro clínico en particular. La mayor parte de mujeres son asintomáticas, sin embargo pueden presentar hemorragia en forma de menorragia, dolor pélvico, dismenorrea, sensación de presión o infertilidad. Los miomas intramurales y subserosos distorsionan el útero y producen crecimiento, pero por lo general no producen sangrado anormal. Los submucosos alteran la vascularización endometrial y producen hemorragia. Sin embargo, se ha demostrado que los tumores intramurales y subserosos pueden causar sangrado al igual que los submucosos por ejercer presión sobre el sistema venoso uterino, provocando dilatación vénula en el miometrio y endometrio. Se menciona así mismo, que la disregulación de los factores de crecimiento vasoactivos locales al vasodilatar las vénulas, éstas se rompen en el momento de la menstruación, manifestándose una cuantiosa hemorragia.

La clasificación histeroscópica de Wamsteker y Block, adoptada por la Sociedad Europea de Histeroscopia, define tres tipos de los leiomiomas submucosos: el tipo 0, compuesto por componente exclusivamente submucoso (sin extensión intramural), englobando los sésiles y los pediculados; el tipo I, sésil, con más del 50% de componente submucoso (o extensión intramural del leiomioma < 50%); y tipo II, sésil, con menos del 50% de componente submucoso (o extensión intramural del 50% o más). El grado de extensión intramural se puede evaluar por ultrasonido, o por histeroscopia observando el ángulo entre el leiomioma y el endometrio unido a la pared uterina.

La clasificación histeroscópica de Labastida distingue 5 grados. El grado I, es el mioma pediculado, y por lo tanto exclusivamente submucoso; el grado II, engloba los miomas sésiles con escaso componente intramural; el grado III, representa los miomas con un tercio de componente intramural; el grado IV, tiene alrededor del 50% de su masa dentro de la pared uterina; y el grado V, es el que tiene dos tercios o más de componente intramural, y no se considera asequible a la resección histeroscópica.

Diagnóstico ultrasonográfico

Sirven para clarificar la naturaleza de la masa pélvica y permiten, con una seguridad del 80%, el diagnóstico diferencial con una gestación, masa ovárica, o mioma subseroso sólido.

Las dificultades surgen en la diferenciación entre el mioma pediculado y el tumor ovárico sólido.

La ultrasonografía transvaginal (USV) nos ayuda a diferenciar e identificar pequeños miomas intramurales; los submucosos suelen ser más fácilmente diagnosticados por esta vía vaginal.

Los miomas se observan en la ultrasonografía como defectos ecodensos dentro del miometrio, típicamente tan densos que provocan una sombra distal.

Dado que la USV solamente puede penetrar 5 cm. más allá del transductor, los miomas superiores a esta distancia se detectarán mejor por ultrasonografía abdominal (USA).

Además, la USV ofrece la ventaja de visualizar la relación del mioma con la cavidad endometrial; de ahí la justificación de su utilización.

En la era de la ultrasonografía, ya no es adecuado extirpar miomas sintomáticos con base a criterios dimensionales, puesto que se puede vigilar el crecimiento y observar bien los anejos.

La sensibilidad y especificidad de diagnóstico de los miomas submucosos mediante USV es cercana al 90% por lo que es indispensable antes de la extirpación histeroscópica de los mismos**(17)**.

Pólipos endometriales

Es una patología muy común en las pacientes con hemorragia uterina anormal, con una prevalencia del 10 al 30% **(18)**. El pólipo endometrial es más frecuente en mujeres premenopáusicas con hemorragia uterina anormal que en pacientes asintomáticas. Alrededor del 30% de mujeres menopáusicas son diagnosticadas

de pólipo endometrial y más de la mitad presentarán metrorragia menopáusica **(19)**.

Se describen como proyecciones intrauterinas que constan de glándulas endometriales y estroma fibroso cubierto de epitelio. Pueden ser únicos, múltiples, sésiles, pediculados, medir de varios milímetros a varios centímetros. La mayoría de pólipos son benignos, sin embargo con frecuencia desarrollan hiperplasia; de 1 a 2% pueden malignizarse, y en algunos estudios se ha encontrado transformación maligna únicamente en mujeres posmenopáusicas **(20)**.

Según estudios recientes, la posibilidad de malignización de un pólipo endometrial es muy escasa, de 0.5 a 0.6%, por lo que no debe considerársele un precursor directo del carcinoma endometrial. El pólipo endometrial refleja una tendencia proliferativa sobre la que puede desarrollarse un carcinoma endometrial **(21)**.

Los tipos histológicos de carcinoma que más frecuentemente asientan en pólipos son el carcinoma endometroide y el seroso papilar. Las translocaciones genéticas en los cromosomas 6 y 12, y la influencia de los estrógenos y progesterona sobre el endometrio, han sido relacionadas con el crecimiento de los pólipos endometriales **(22)**.

La metrorragia y menorragia están presentes en más del 70% de las mujeres con pólipos endometriales. La esterilidad ha sido ligada de forma indirecta a los pólipos, según algunos estudios que demostraron mayor índice de embarazo posterior a la ablación histeroscópica **(23)**.

La histeroscopia es un método seguro y efectivo que permite el diagnóstico y la resección de los pólipos bajo visión directa y que por tanto ha sustituido a técnicas como el legrado y otras más cruentas como la histerectomía, que presentaban persistencia del pólipo tras las mismas de entre un 10% a un 50% de los casos.

Según Labastida, y de acuerdo a sus características histeroscópicas, los pólipos endometriales se clasifican en cinco categorías: pólipos glandulares, de superficie lisa, sésiles o pediculados, se amoldan a la cavidad y generalmente no participan de las modificaciones cíclicas endometriales; los pólipos fibroglandulares, tienen un componente fibroso importante y están muy vascularizados, son de mayor

consistencia y pueden confundirse con miomas; los pólipos quísticos, representan la transformación quística de los anteriores, son de superficie lisa, brillante, azulada y puede observarse su contenido mucoso por transiluminación; los pólipos fibrosos, son formas regresivas de los pólipos glandulares, su superficie se parece al endometrio atrófico; y finalmente, los pólipos sospechosos de transformación neoplásica **(24)**.

Diagnóstico ultrasonográfico

Se considera que el mejor momento para relizar el examen ultrasonográfico es el postmenstruo inmediato o por lo menos durante la primera mitad del ciclo porque el pólipo de endometrio de la premenopausia suele mimetizarse con el endometrio secretor.

Ante la menor irregularidad en el endometrio proliferativo o cuando encontramos un endometrio engrosado o simplemente un endometrio secretor próximo a la menstruación, procedemos a realizar una gran amplificación de la imagen y a registrar el flujo con Doppler de energía.

SIGNOS ECOGRÁFICOS: Interrupción de la línea media endometrial. Banda anecoica, habitualmente una banda anecoica rodea al pólipo y lo separa del endometrio, excepto a nivel de su pedículo de fijación. La banda representa la secreción mucosa del pólipo y es a menudo delgada e incompleta, pero su presencia, aun en la forma parcial y pequeña es muy significativa. Pedículo vascular

, este es un signo ecográfico sumamente significativo para el diagnóstico, consiste en detectar, habitualmente con doppler de energía, un vaso proveniente del endometrio que se introduce en el pedículo. Los pólipos de la pre y perimenopausia son ecogénicos y homogéneos, los pedículos de la postmenopausia son heterogéneos debido a la presencia de pequeños quistes anecoicos que simplemente son quistes de retención glandulares. Sus bordes en la perimenopausia tienen bordes lisos y regulares, mientras que los de la postmenopausia suelen tener bordes irregulares. **(25)**

Hiperplasia endometrial

La hiperplasia endometrial es un diagnóstico frecuente dentro de la ginecología general. Debido a que no todas las pacientes presentan sintomatología, se tienen pocos datos sobre la incidencia de la hiperplasia endometrial; en mujeres postmenopáusicas se estima 8/1000 en asintomáticas y un 15% en sintomáticas **(26)**.

Se caracteriza por la proliferación de las glándulas y del estroma endometrial secundario al estímulo estrogénico permanente. El endometrio hiperplásico puede regresar a la normalidad en forma espontánea o con tratamiento, persistir como tal o evolucionar a carcinoma. El engrosamiento endometrial, el sangrado uterino anormal y los factores de riesgo para carcinoma endometrial obligan a realizar biopsia de endometrio **(27)**.

Las alteraciones moleculares más habituales de la hiperplasia endometrial y del carcinoma endometriode son mutaciones de los genes PTEN y de K-ras, así como la inestabilidad de los microsatélites (IMS) **(28)**.

El concepto histológico de la hiperplasia endometrial es el descrito por Silverberg y Kurman, y aceptado por la Sociedad Internacional de Patólogos Ginecólogos y la Organización Mundial de la Salud. Se clasifica en simple y compleja sin atipia, y simple y compleja con atipia. Las atipias celulares pueden ser leves, moderadas y severas, siendo estas últimas las que más deben priorizarse por su relación con el cáncer endometrial tipo endometriode**(29)**.

Las hiperplasias simples presentan glándulas endometriales con formas simples(tubulares, quísticas), carecen de apelotonamiento glandular y presentan un bajo ratio glándulas-estroma. Las hiperplasias complejas muestran apelotonamiento glandular con un ratio glándula-estroma incrementada. Las glándulas complejas presentan formas irregulares, con pliegues y ramificaciones. Existe atipia citológica cuando las células epiteliales o los núcleos pierden su disposición columnar polarizada normal (pérdida de polaridad), y se presenta variaciones del tamaño y forma del núcleo. También es significativa de atipia

citológica la irregularidad de la tinción del núcleo, con acúmulos y rarefacciones de la cromatina.

Los estudios han demostrado una escasa reproducibilidad interobservador para las cuatro categorías de hiperplasia. Esto se debe a que el aspecto histológico de cualquier categoría de hiperplasia puede variar sustancialmente de paciente a paciente, e incluso en la misma muestra endometrial. Dado que el endometrio responde constantemente al ambiente endocrino, cada caso de hiperplasia puede presentar un diferente grado y combinación de alteraciones morfológicas. Además, puede encontrarse atipia citológica en lesiones no hiperplásicas, como los cambios reparativos o metaplásicos benignos que pueden malinterpretarse como hiperplasia atípica.

El tipo de hiperplasia endometrial más común, la hiperplasia simple, tiene un riesgo menor de convertirse en cáncer. La hiperplasia simple sin atipia tiene el riesgo de transformación cancerosa aproximadamente en un 1% , mientras que la hiperplasia simple atípica, sin tratamiento, se transforma en cáncer en aproximadamente 8% de los casos. La hiperplasia compleja atípica, sin ser tratada, tiene un riesgo de progresión cancerosa hasta un 29% de los casos y hasta un 42,6% según otras bibliografías.

Se ha descrito que la biopsia endometrial puede pasar por alto el 18% de las lesiones endometriales focales, y que su sensibilidad para detectar hiperplasia atípica es tan baja como del 81%. Esta situación ha generado la preocupación por mejorar la capacidad diagnóstica de los estudios.

Con el consenso en el tratamiento quirúrgico de la hiperplasia endometrial con atipia, se ha cuestionado la conducta de incluir una biopsia rápida de la pieza de histerectomía para descartar la presencia de un carcinoma endometrio ideconcomitante cuando se operan pacientes con hiperplasia endometrial con atipias (principalmente severas), con el objeto de realizar la cirugía en un tiempo. Lo que ha llevado a enfatizarse en el diagnóstico preoperatorio lo más certero posible, apoyándose en otros exámenes diagnósticos como por ejemplo la histeroscopia **(30)**.

Adenomiosis

La relación de la adenomiosis con la génesis del sangrado uterino anormal no es clara. Mientras los criterios para el diagnóstico de adenomiosis tradicionalmente se han basado en la evaluación histopatológica de la profundidad del tejido “endometrial” por debajo de la interfase endometrio-miometral de las muestras de histerectomía, los criterios histopatológicos varían sustancialmente y el requerimiento de diagnosticar la adenomiosis de este modo tiene un valor limitado en un sistema de clasificación clínica. En consecuencia y debido a que existen criterios diagnósticos con base en la sonografía y la imagen de resonancia magnética en este sistema(31), la adenomiosis se diagnostica por imagen del útero. (32)

Debido a que se reconoce el acceso limitado de las mujeres a la resonancia magnética en comunidad, se propone que los criterios sonográficos para la adenomiosis comprendan los requerimientos mínimos para asignar el diagnóstico. Al igual que con los pólipos y los leiomiomas, la adenomiosis es un trastorno que podría beneficiarse de su propio sistema de subclasificación, que incluye la estandarización de los métodos de diagnóstico de imagen e histopatología.(33)

Enfermedades malignas y premalignas

Aunque son relativamente poco comunes en las mujeres en edad reproductiva, la hiperplasia atípica y la malignidad son importantes causas potenciales de –o hallazgos relacionados con– sangrado uterino anormal. Este diagnóstico debe considerarse en cualquier mujer en edad reproductiva y especialmente en quienes puede haber factores predisponentes, como obesidad o un antecedente de anovulación crónica. En consecuencia, cuando la evaluación de una mujer en edad reproductiva con sangrado uterino anormal identifica un proceso hiperplásico

pre maligno o maligno, se clasificaría como categoría M4 y luego se subclasificaría por la Organización Mundial de la Salud (OMS) o el sistema FIGO. **(34)**

Sangrado uterino disfuncional

El sangrado uterino disfuncional es la ocurrencia de sangrado uterino no relacionado a anomalías estructurales del útero o del revestimiento endometrial. Es un diagnóstico de exclusión basado en descartar causas estructurales de sangrado uterino y enfermedades crónicas. Deben también descartarse otras causas como complicaciones del embarazo, y medicamentos que influyen en la acción de las hormonas o que afectan la coagulación. El sangrado uterino disfuncional ocurre con mayor frecuencia dentro de los cinco primeros años en que una mujer comienza a menstruar y a medida que se acerca a la *menopausia*. La causa principal de sangrado uterino disfuncional es la anovulación, la ausencia de ovulación y de la secreción ordenada de estrógeno y progesterona. Este sangrado anormal puede alertar a la paciente y al médico al hecho de que no está ovulando normalmente. **(35)**

APOYO DIAGNÓSTICO

Siempre determinar el valor de la hemoglobina, y la B-HCG, para verificar si existe y categorizar el grado de Anemia, y descartar gestación. Otras ayudas diagnósticas estarán supeditadas a los hallazgos encontrados en la anamnesis y en el examen físico.

A continuación se describen algunas de ellas, en orden de complejidad.

- **Biopsia de Endometrio:** Imprescindible para el diagnóstico histopatológico en pacientes con riesgo de cáncer endometrial: mayores de 35 años, obesas, diabéticas, con anovulación crónica, con células glandulares atípicas en la citología, o con historia de ingesta de tamoxifeno. No debe olvidarse que el riesgo

del cáncer endometrial por 100.000 mujeres aumenta con la edad: 2,8 entre los 30 y 34 años; 6,1 entre los 35 y 39; y 36,5 entre los 40 y 49.

En la ESE Clínica Maternidad Rafael Calvo, se utiliza la cureta de Novack, para realizar las biopsias endometriales de manera ambulatoria. Los metaanálisis evidencian que la biopsia endometrial tiene una sensibilidad del 99,6% y una especificidad del 91% para detectar cáncer endometrial, y un 81% y 98% para hiperplasia respectivamente.

- **Legrado uterino terapéutico y diagnóstico:** Necesario para detener sangrados copiosos y/o en caso de inestabilidad hemodinámica o con valor de hematocrito menor de 30.

Si bien obtiene suficiente muestra para estudio, sus valores predictivos no difieren con los reportados en la muestra simple. Se cuestiona su valor diagnóstico para lesiones intracavitarias, pues puede dejar sin diagnosticar pólipos y miomas submucosos hasta en un 40% de las veces.

- **Ultrasonografía Transvaginal:** Es un método de diagnóstico importante que permite evaluar el espesor del endometrio y por tanto establecer si el sangrado es debido a atrofia o a hiperplasia endometrial; Además ayuda a conocer el grado de distorsión de la cavidad por la presencia de miomas y el porcentaje del mioma intramural que se proyecta hacia el endometrio, lo que ayuda a definir si el mioma puede ser removido a través de histeroscopia o si se requiere una laparotomía; además permite descartar la presencia de un embarazo ectópico, aborto frustrado o restos placentarios. Con frecuencias es necesario correlacionar estos hallazgos con determinaciones cuantitativas de la HCG. Tiene una Sensibilidad de 80% a 95% y una Especificidad de 65% a 90%, para patologías endometriales y miometriales. Para pacientes posmenopáusicas se considera como normal un grosor endometrial de 4 mm o menos, como sospechoso de hiperplasia un grosor

mayor de 10 mm y como sospechoso de carcinoma endometrial, un grosor mayor de 20 mm.

- **Histerosonografía:** Es el método a seguir, ante un hallazgo de anormalidad endometrial en la ecografía transvaginal, procediendo a la inyección de solución salina mediante sonda vesical dentro de la cavidad uterina lo cual permite su mejor evaluación. Su sensibilidad es del 95% y su especificidad del 88% para patología endometrial.
- **Histerosalpingografía:** Permite evaluar la cavidad endometrial, mediante la inyección de sustancias radiopacas que muestran los contornos de las paredes endometriales, áreas de defectos producidas por miomas submucosos o intramurales que distorsionan el endometrio; pólipos o restos placentarios.
- **Histeroscopia:** Permite tomar la muestra endometrial bajo visión directa y también permite el tratamiento inmediato de patologías benignas. Con ella se diagnostican patologías como miomas submucosos e intramurales, pólipos, hiperplasia endometrial, cáncer localizado, etc. Se reporta una sensibilidad de 97% a 98% y una especificidad de 93% a 100% para el diagnóstico de cáncer endometrial e hiperplasia.

Una revisión sistemática de ecografía transvaginal, histerosonografía e histeroscopia, con 61 estudios y 2.917 pacientes mostró a estos tres procedimientos como los más importantes en el diagnóstico de hemorragia uterina orgánica, con amplias fortalezas y pocas debilidades.(36)

ULTRASONOGRAFÍA TRANSVAGINAL

La ultrasonografía es una técnica diagnóstica no invasiva que emplea los ultrasonidos, no los rayos X, para obtener imágenes de los órganos internos del

cuerpo. En la ultrasonografía ginecológica se exploran los órganos del tracto reproductor femenino.

El transductor ecográfico que es manejado por el especialista emite los ultrasonidos, que son reflejados por los distintos órganos explorados, y recoge sus ecos (de ahí el nombre de la técnica). Los ultrasonidos son producidos por la vibración rapidísima, de millones de veces por segundo, de un cristal especial contenido en el transductor. Los ecos recogidos por el transductor son enviados a una unidad que los convierte en imágenes que se ven en el monitor. Algunas de estas imágenes seleccionadas se imprimen en papel para el registro de los hallazgos de la exploración.

Los actuales equipos ecográficos proporcionan imágenes en dos dimensiones, tienen una escala de grises que permite diferenciar muy bien los distintos órganos internos y exploran en tiempo real, gracias a la emisión y recepción continua de los ecos, con lo que las imágenes se obtienen de forma inmediata y puede corregirse la posición para una mejor observación de los órganos explorados.

LA TÉCNICA

Gracias al diseño de transductores especiales se puede explorar áreas específicas del organismo, como la ecografía transvaginal, en donde el transductor tiene forma cilíndrica y es introducido a través de la cavidad vaginal. Este tipo de ecografía visualiza los mismos órganos que la convencional, el útero, los ovarios y las trompas de Falopio, pero proporciona mejores imágenes, con mayor calidad y más detalle y se suele utilizar para confirmar el diagnóstico de lesiones descubiertas con la ecografía abdominal convencional.

La ecografía tiene la ventaja de ser capaz de diferenciar con gran certeza las lesiones de contenido líquido, como los quistes, de las lesiones de contenido sólido, como las tumoraciones. La ecografía transvaginal además de permitir la visualización de la forma, el tamaño y la estructura de los órganos reproductores internos femeninos y de descubrir masas en su interior, permite identificar un embarazo y su localización en el interior del útero o fuera de él (ectópico).

UTILIDAD DE LA ULTRASONOGRAFÍA TRANSVAGINAL

- Las indicaciones de la ultrasonografía ginecológica transvaginal son las siguientes:
- Valoración del tamaño y la forma del útero y los ovarios
- Diagnóstico de masas en útero u ovarios, así como sus características
- Estudio de una dismenorrea o dolor relacionado con la menstruación
- Estudio de una infección pélvica
- Estudio de dolor pélvico
- Confirmación de embarazo y localización del mismo (en el útero o ectópico, fuera del útero).(37)

VENTAJAS DE LA ULTRASONOGRAFÍA ENDOVAGINAL

- Una mejor imagen del útero retrovertido.
- Mejor valoración de los ecos endometriales.
- Notable mejoría en la imagen de los ovarios, folículos y cuerpo lúteo.
- Mejor resolución en la exploración en mujeres obesas.

CONTRAINDICACIONES

- Absolutas.
 - Himen imperforado.
 - Negativa de la paciente.
 - Uso en una paciente con introito vaginal.
- Relativas.
 - Miedo de provocar infección en una embarazada con rotura prematura de membrana.(38)

2.3 HIPÓTESIS

El hallazgo ultrasonográfico por vía transvaginal más frecuente en las pacientes con hemorragia uterina anormal, en más de un 30%, es el de útero de características conservadas.

2.4 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS OPERACIONALES

✓ *HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL*: Es el sangrado uterino que no se encuentra dentro de los parámetros normales de la menstruación. La hemorragia uterina anormal puede ser causada por una variedad de factores. Las dos causas más comunes son las anomalías estructurales del sistema reproductivo y los trastornos de la *ovulación*

✓ *HALLAZGOS ULTRASONOGRÁFICOS DE LA HUA*: Son las características ecográficas que se pueden visualizar durante el estudio. Son las posibles causas que junto con otros estudios complementarios nos darán un diagnóstico final para el tratamiento inmediato.

- ✓ *MIOMA:* Es un tumor benigno y no canceroso que crece en el tejido muscular del útero o miometrio en las mujeres. Su nombre real es Leiomioma uterino, ya que proceden de tejido muscular liso del miometrio.
- ✓ *PÓLIPO ENDOMETRIAL:* Son protrusiones o excrecencias del endometrio o capa que tapiza el interior de la cavidad uterina. Contienen en su interior abundantes vasos sanguíneos y glándulas endometriales que responden a los estímulos hormonales.
- ✓ *ULTRASONOGRAFÍA TRANSVAGINAL:* La ultrasonografía es una técnica diagnóstica no invasiva que emplea los ultrasonidos, no los rayos X, para obtener imágenes de los órganos internos del cuerpo. En la ecografía ginecológica se exploran los órganos del tracto reproductor femenino.
- ✓ *EDAD:* Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.
- ✓ *PARIDAD:* Número de embarazos con un alumbramiento más allá de la semana 20 o con un infante de peso mayor a 500 g.

CAPÍTULO III MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio es tipo *descriptivo observacional de corte transversal y retrospectivo*.

3.2 ZONA DE ESTUDIO

La zona de estudio fue el área de ecografía de la Clínica Santa Luzmila ubicada en el Jr. Hermilio Valdizán Nro. 386 Urb. Santa Luzmila Lima - Comas- Lima, Perú.

3.3 POBLACIÓN

Estuvieron constituidas por pacientes entre 18 y 50 años que se realizaron un examen ultrasonográfico transvaginal durante el periodo de agosto- octubre 2014.

3.4 MUESTRA

Pacientes que se realizaron un examen ultrasonográfico transvaginal entre los meses de Agosto y Octubre del 2014.

3.5 TIPO DE MUESTREO

No probabilístico por conveniencia.

3.6 UNIDAD DE ANÁLISIS

Paciente que se realizaron un examen ultrasonográfico transvaginal.

3.7 Criterios de selección

Criterios de Inclusión:

- Pacientes premenopáusicas y perimenopáusicas que se realizaron un examen ultrasonográfico transvaginal entre 18 y 50 años.
- Pacientes con diagnóstico de Hemorragia Uterina Anormal.
- Pacientes con fichas de ingreso de la clínica llenada correctamente.

Criterios de Exclusión:

- Pacientes con himen imperforado.
- Pacientes con embarazo o sospecha del mismo.
- Pacientes con cáncer endometrial o lesiones cervicales malignas.

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES
“Hallazgos ultrasonográficos por vía transvaginal en pacientes con hemorragia uterina anormal. Clínica Santa Luzmila. Agosto-octubre 2014”	¿Cuál es el hallazgo ultrasonográfico por vía transvaginal más frecuente en las pacientes con hemorragia uterina anormal, en la clínica Santa Luzmila. Agosto-octubre 2014?	<i>Objetivo general</i>	El hallazgo ultrasonográfico por vía transvaginal más frecuente en las pacientes con hemorragia uterina anormal, en más de un 30%, es el de útero y endometrio de características conservadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia Uterina Anormal • Paciente
		<ul style="list-style-type: none"> • Determinar el hallazgo ultrasonográfico por vía transvaginal más frecuente encontrado en las pacientes con hemorragia uterina anormal, en la clínica Santa Luzmila. Agosto-octubre 2014. 		
		<i>Objetivos específicos</i> <ul style="list-style-type: none"> • Exponer los hallazgos patológicos más frecuentes en los casos de hemorragia uterina anormal por ultrasonografía transvaginal. • Describir la frecuencia de las pacientes con hemorragia uterina anormal según el grupo etario. • Relacionar los hallazgos ultrasonográficos observados con los grupos etarios de los casos con hemorragia uterina anormal. 		

OPERACIONALIZACION

DE

VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSIONES	DEFINICION	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	INDICADORES	INSTRUMENTO DE RECOLECCION	VALORES FINALES
Hemorragia Uterina Anormal	Es el sangrado uterino que no se encuentra dentro de los parámetros normales de la menstruación.	Volumen	Cantidad de sangrado que ha presentado la paciente.	Cualitativa	Nominal	Cantidad y frecuencia de la hemorragia	Formato de recolección de datos.	Escaso Moderado Abundante
		Hallazgos ultrasonográficos	Son las características ecográficas que se pueden visualizar durante el estudio.	Cualitativa	Nominal	Imagen	Formato de recolección de datos	- Sin alteraciones - Mioma - Pólipo - Hiperplasia Endometrial - Carcinoma - Otros
Paciente	Persona que asiste a realizarse el examen	EDAD	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.	Cuantitativa	Razón	Años cumplidos	Formato de recolección de datos	- <De 18 años - De 18 a 25 años - De 25 a 35 años - De 35 a 45 años - De 45 a 50
		Paridad	Número de embarazos con un alumbramiento más allá de la semana 20 o con un infante de peso mayor a 500 g.	Cuantitativa	Discreta	Nº de hijos	Formato de recolección de datos	- Nulípara: 0 - Primípara: 1 - Multípara: 2 o más
		Centro Médico de Procedencia	Lugar de donde fue derivada la paciente para realizarse el examen	Cualitativa	Nominal	Lugar	Formato de recolección de datos	- MINSA - ESSALUD - PARTICULAR

3.10 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Para la recolección de datos se aplicó el método de *observación*, de forma *sistemática*, donde se revisó la Solicitud de Ultrasonografía transvaginal de cada paciente, y observó que cumpla con los criterios de inclusión y exclusión

A partir de los exámenes incluidos, se llenó una Ficha de Recolección de Datos, tanto de la Solicitud del examen, la ficha de ingreso que llenan antes de ser atendidas y el informe ultranográfico, para la cuantificación, análisis e interpretación de estos.

3.11 PROCEDIMIENTO

El procedimiento para dar inicio a la recolección de datos consistió en solicitar a la Gerente General de la clínica SANTA LUZMILA el permiso de ingresar a las instalaciones del servicio de Ecografía.

Las pacientes atendidas en el servicio de ecografía son mujeres que vienen de diferentes centros de salud ya sean estatales o particulares sus doctores son quienes mandan las solicitudes para la realización del estudio.

Luego de pasar por admisión donde le toman sus datos personales y procedencia pasan a realizarse el examen.

Para estudio se utiliza un ecógrafo doppler color DC-7 – Mindray utilizando transductor endocavitario con 7.5 MHz de frecuencia.

Los exámenes de ultrasonografía transvaginal fueron realizados por un médico radiólogo y una tecnóloga médica con amplia experiencia en ultrasonografía. Quienes a su vez toman apuntes de la clínica con la que viene la paciente y los hallazgos vistos en el estudio. Terminado el turno, una copia de cada informe pasan a los archivos como una base de datos.

Primero se revisó la ficha de registro de ingreso de las pacientes atendidas en el servicio de ecografía que fueron atendidas durante el periodo señalado porque contienen datos de la edad, distrito y centro de salud de procedencia además de la

fecha de realización del examen, además de las solicitudes del examen que se encuentran adjuntas a esta ficha. En este caso se seleccionaron los que cumplan con los criterios de inclusión y se solicitó los informes impresos de dichas pacientes, con los datos obtenidos del informe se procedió a llenar una Ficha de Recolección de datos correspondiente por cada caso.

Se vació los datos en tablas de datos y se analizaron los resultados obtenidos en función a las características del presente estudio.

3.12 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa informático Microsoft Office Excel 2013, que permitió el ingreso de información y así se elaboraron cuadros, tablas, gráficas para el análisis.

Los datos registrados en el instrumento usado en esta investigación, fueron representados en gráficos, cuadros que permitieron determinar los hallazgos ecográficos más frecuentes en la HUA y su relación con cada grupo etario. Se consideró como hallazgo ecográfico anormal toda alteración de la integridad de la cavidad uterina. A su vez estas tablas y gráficos nos permitieron analizar la relación con otro tipo de variables para su posterior discusión.

3.13 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para llevar a cabo el presente estudio se tuvo en consideración contar con la autorización y permiso de la clínica SANTA LUZMILA, teniendo en cuenta los principios bioéticos considerados en el código de Núremberg, Declaración de Helsinki y el informe de Belmont.

De acuerdo con las normas internacionales de investigación, el presente estudio contó con un comité de ética conformado por el mismo investigador. Este comité cumplió con las siguientes funciones:

- Evaluó y vigiló el adecuado uso de la información prestada por la paciente.
- Manejó de forma estrictamente confidencial la información obtenida durante el estudio.
- Salvaguardó en todo momento el anonimato de las pacientes.

RESULTADOS

El presente estudio estuvo conformado por 50 mujeres que presentaron diagnóstico de Hemorragia Uterina Anormal, las cuales se encontraban entre los 18 y 50 años.

Se tuvo la estadística descriptiva de la variable edad, encontrándose que la edad media fue de 32.74 años con una edad mínima de 18 y edad máxima de 50 años, el 50% de las pacientes incluidas en el estudio tuvo en ese momento a los más 31.5 años de edad. Obteniendo una desviación típica de 9.65. (Ver Tabla N°1).

Además se apreció que el 22% de los casos presentados se encontraron entre las edades de 18 y 24 años, el 26% se encontraron entre los 25 y 31 años, un 22% entre los 32 y 38 años, 16% entre los 39 y 45 años y por último un 14% se encontraron entre los 46 y 50 años. (Ver Tabla N°2 y Gráfico N°1).

En los informes ecográficos se evidenció la distribución de las pacientes según el hallazgo ultrasonográfico que se observó, encontrándose como resultado que 37(74%) de las pacientes tenían el útero y anexos sin alteraciones ultrasonográficas, a su vez 5(10%) de las pacientes presentaron miomas uterinos, 2(4%) pólipos endometriales, 2(4%) un endometrio irregular y por último 4(8%) de las pacientes presentaron otro tipo de anomalías observadas. (Ver Tabla N°3 y Gráfico N°2).

A su vez es importante resaltar que se observó que pacientes entre las edades de 18 a 24 años se encontraron 10(20%) casos que no tenían alteraciones ultrasonográficas y 1 (2%) caso que se observó mioma uterino. Entre las edades de 25 a 31 años se encontraron, 13(26%) casos que no tenían alteraciones ultrasonográficas, es decir en ninguna paciente se encontró algún hallazgo patológico. Entre las edades de 32 a 38 años se encontraron, 7(14%) casos que no tenían alteraciones ultrasonográficas, 1(2%) caso tenía mioma uterino, 1(2%) caso presento imagen sugerente de pólipo endometrial y 2(4%) casos que tenían otros hallazgos patológicos. Entre las edades de 39 a 45 años se encontraron, 3(6%) casos que no tenían alteraciones ultrasonográficas, 2(4%) casos tenían

miomas uterinos, 1(2%) caso presento imagen sugerente de pólipo endometrial y 2(4%) casos tenían otros hallazgos patológicos distintos. Entre las edades de 46 a 50 años se encontraron, 4(8%) casos que no tenían alteraciones ultrasonográficas, 1(2%) caso tenia moma uterino y 2(4%) casos presentaron endometriosis irregulares. (Ver tabla N°4)

De las solicitudes de los exámenes se encontró que 23(46%) de las pacientes vinieron procedentes de algún centro de salud de MINSA, 6(12%) vinieron de ESSALUD y 21(42%) vinieron procedentes de algún consultorio particular. (Ver Tabla N°5 y Gráfico N°3)

De la ficha de ingreso se obtuvo que 15(30%) casos vinieron con un volumen de sangrado escaso, 27(54%) casos con un volumen de sangrado moderado y un 8(16%) con un volumen de sangrado abundante. (Ver Tabla N°6 y Gráfico N°4).

Por otro lado de los casos, 35(70%) no usaba ningún tipo de anticonceptivo, 6 (12%) usaba pastillas anticonceptivas, 8(16%) utilizaba la inyección trimestral, 4(8%) la inyección mensual y 1(2%) caso se encontró un DIU. (Ver Tabla N°7 y Gráfico N°5).

Por último la muestra estuvo constituida por 26(52%) pacientes multíparas, 26(52%) pacientes primíparas y 9(18%) de pacientes nulíparas. (Ver Tabla N°8 y Gráfico N°6).

TABLA N°1

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA DE LA EDAD DE LAS PACIENTES

VARIABLE	
EDAD DE LAS PACIENTES (AÑOS)	
N	50
Media	32.74
Mediana	31.5
Desv. Típica	9.65
Mínimo	18
Máximo	50

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

TABLA N°2

GRUPO ETARIO DE LAS PACIENTES QUE INGRESAN CON DIAGNÓSTICO DE H.U.A

GRUPO ETÁREO	Frecuencia	Porcentaje
18-24	11	22%
25-31	13	26%
32-38	11	22%
39-45	8	16%
46-50	7	14%
TOTAL	50	100%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

TABLA N°3**HALLAZGOS ULTRASONOGRÁFICOS OBSERVADOS EN LAS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE H.U.A.**

HALLAZGO ULTRASONOGRÁFICO	N° DE PACIENTES	PORCENTAJE
SIN ALTERACIONES	37	74%
MIOMAS UTERINOS	5	10%
POLIPOS ENDOMETRIALES	2	4%
ENDOMETRIO IRREGULAR	2	4%
OTROS	4	8%
TOTAL	50	100%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

TABLA N°4**HALLAZGO ULTRASONOGRÁFICO MÁS FRECUENTE SEGÚN EL GRUPO ETARIO.**

CATEGORIA	N° de CASOS	Grupo etario									
		18-24 años		25-31 años		32-38 años		39-45 años		46-50 años	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Sin alteraciones ultrasonográficas	37	10	20	13	26	7	14	3	6	4	8
Mioma uterino	4	1	2	0	0	1	2	2	4	1	2
Pólipo endometrial	3	0	0	0	0	1	2	1	2	0	0
Endometrio irregular	2	0	0	0	0	0	0	0		2	4
Otros	4	0	0	0	0	2	4	2	4	0	0
TOTAL	50	11	22%	13	26%	11	22%	8	16%	7	14%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

TABLA N°5

CENTRO MÉDICO DE PROCEDENCIA

CENTRO DE PROCEDENCIA	N° de pacientes	Porcentaje
MINSA	23	46%
ESSALUD	6	12%
PARTICULAR	21	42%
TOTAL	50	100%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

TABLA N°6

VOLUMEN DE SANGRADO SEGÚN LOS DÍAS DE HEMORRAGIA

VOLUMEN DEL SANGRADO	N° PACIENTES	PORCENTAJE
ESCASO	15	30%
MODERADO	27	54%
ABUNDANTE	8	16%
TOTAL	50	100%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

TABLA N° 7

MÉTODO ANTICONCEPTIVO UTILIZADO POR LAS PACIENTES

METODO ANTICONCEPTIVO	N° DE PACIENTES	PORCENTAJE
INYECCIÓN TRIMESTRAL	4	8%
INYECCIÓN MENSUAL	4	8%
PASTILLAS ANTICONCEPTIVAS	6	12%
DIU	1	2%
NINGUNO	35	70%
TOTAL	50	100%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

TABLA N°8

PARIDAD DE LAS PACIENTES

PARIDAD	N° DE PACIENTES	PORCENTAJE
NULÍPARA	9	18%
PRIMÍPARA	15	30%
MULTÍPARA	26	52%
TOTAL	50	100%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

GRÁFICO N°1

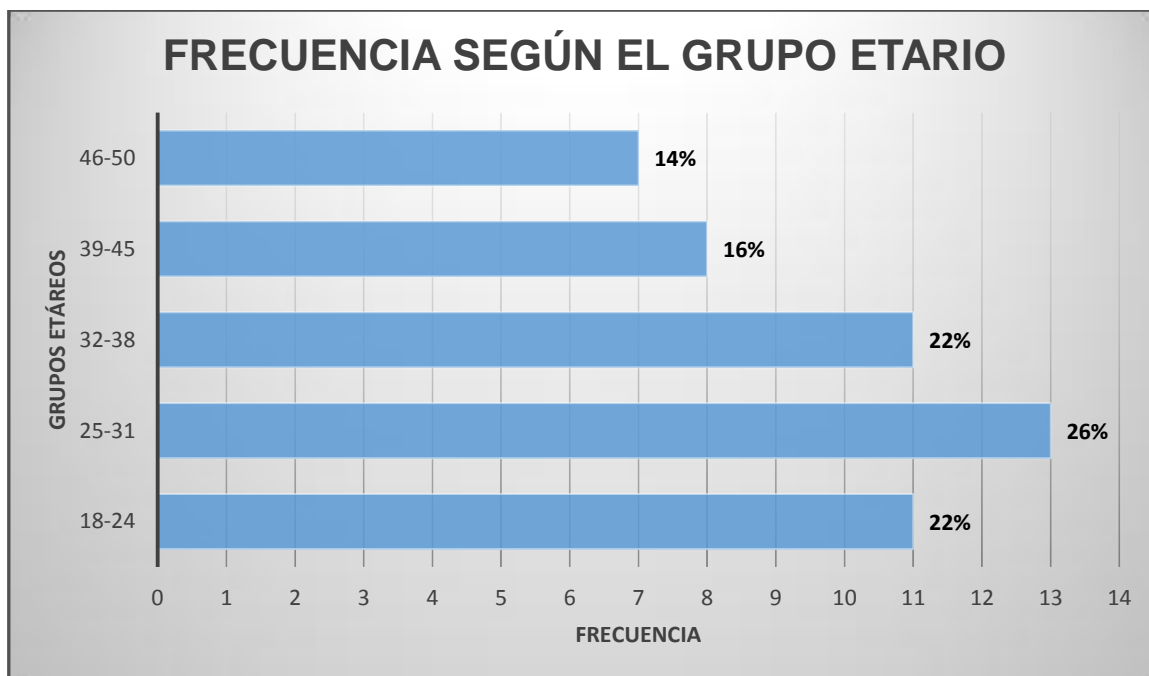


GRÁFICO N°2

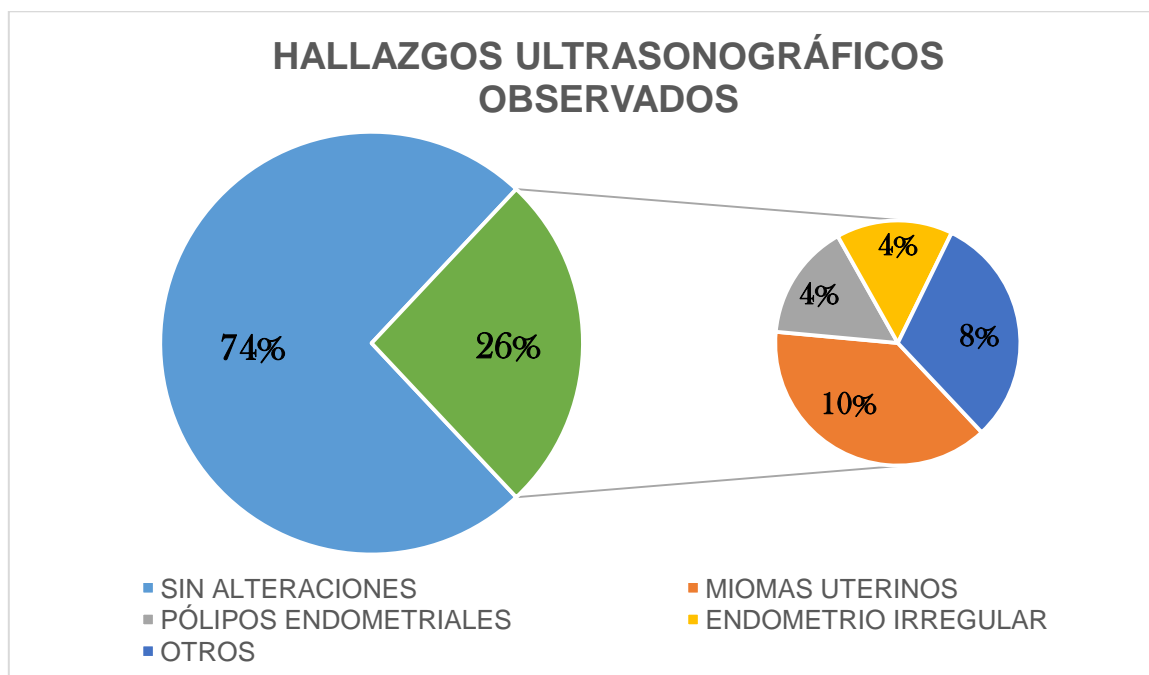


GRÁFICO N°3

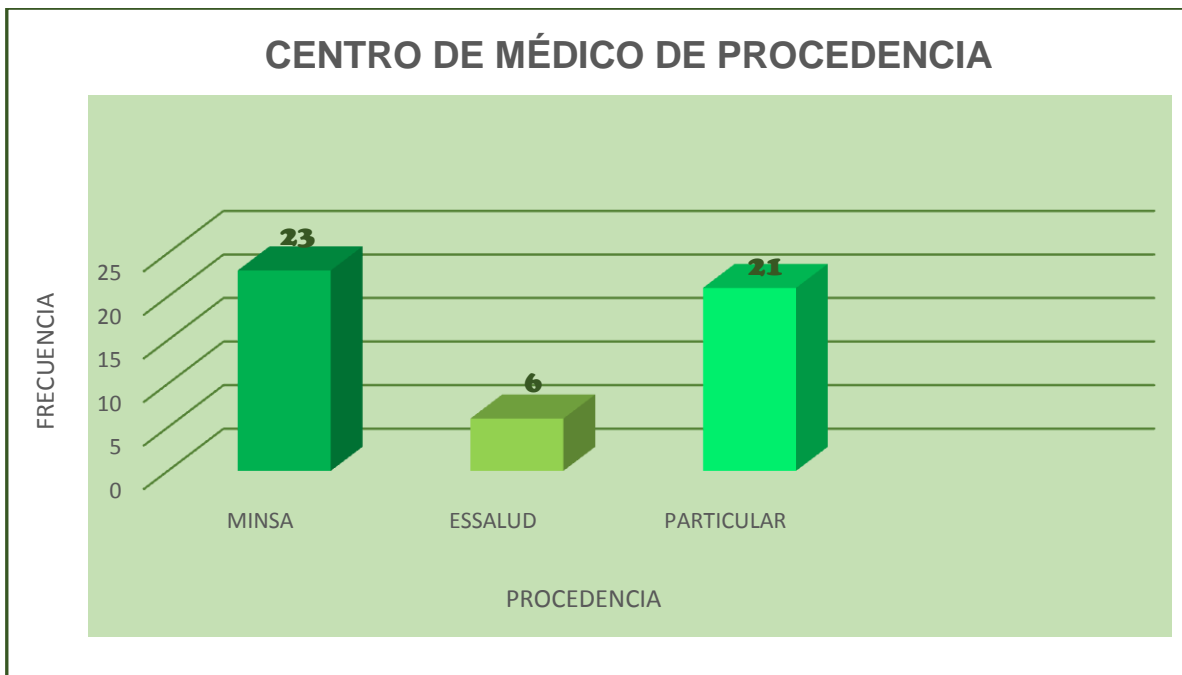


GRÁFICO N°4

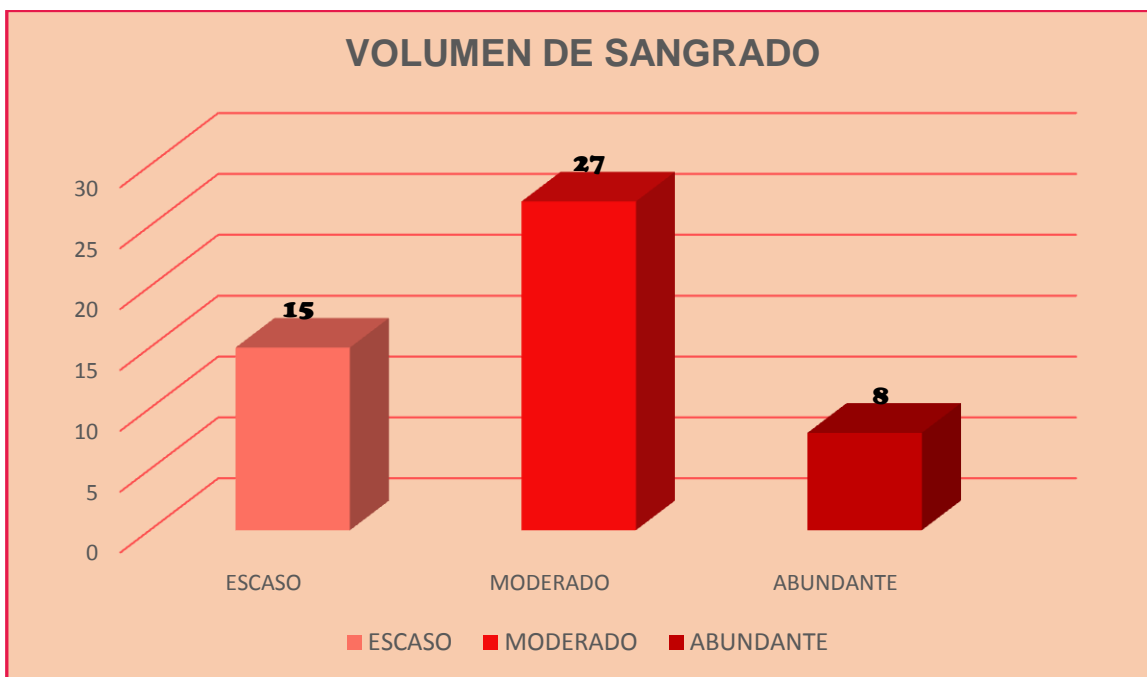


GRÁFICO N°5

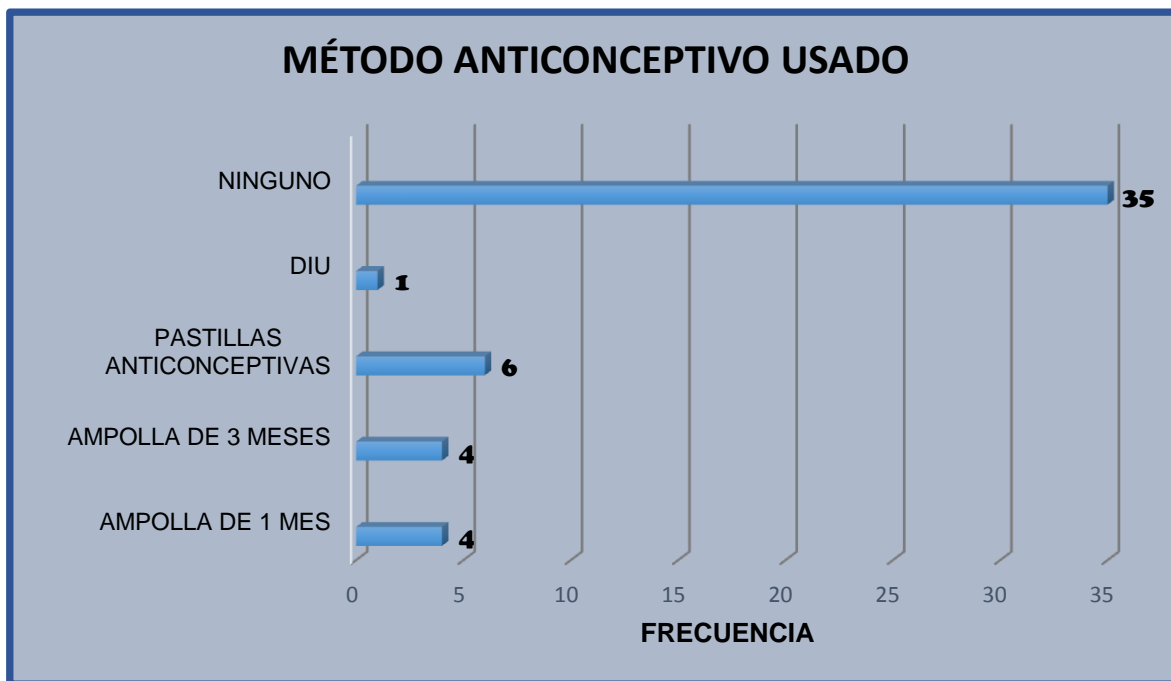
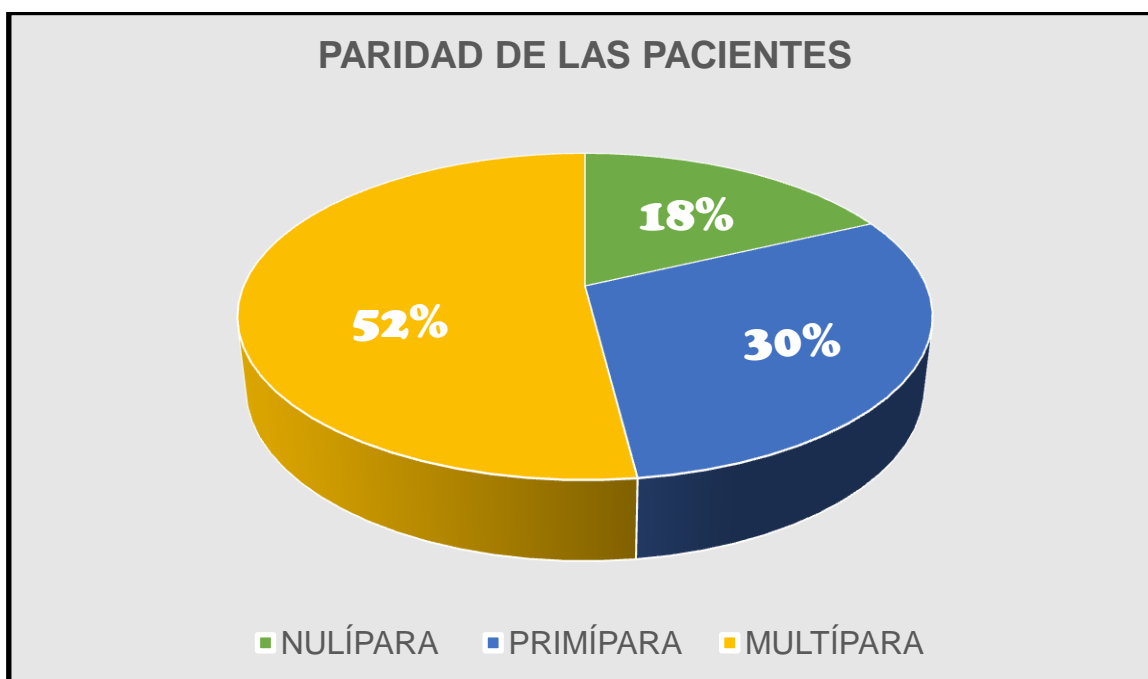


GRÁFICO N°6



DISCUSIÓN

La muestra estuvo constituida por 50 casos que cumplieron con los criterios de inclusión ya expuestos.

Como pudo apreciarse las pacientes que constituyeron este estudio fueron mujeres mayores de edad y en edad fértil. Si bien es cierto que es una enfermedad que afecta también a mujeres menopaúsicas y postmenopáusicas no se tuvieron casos de este grupo durante los meses que comprendían el estudio.

Con respecto a la edad obtuvimos una media de 31.5 años mientras que G. Abiad en su estudio halló una media de 44 años, cabe resaltar que la muestra fue de una mayor proporción y las pacientes estuvieron predispuestas a realizarse una histeroscopia posteriormente por alteraciones endometriales anteriores.(4)

Las edades estuvieron comprendidas entre los 18 y 50 años, estas fueron divididas por grupos etarios, de los cuales el grupo de 25-31 años tuvo una mayor frecuencia.

El hallazgo ultrasonográfico más frecuente fue el de útero sin alteraciones, es decir de características conservadas, tuvo una frecuencia de 74% mientras que el hallazgo patológico más frecuente con un 10% fue el de mioma.

Por su parte Del Valle Yolanda obtuvo la misma jerarquía pero con cifras distintas, encontró que el hallazgo ultrasonográfico más frecuente fue el de ecografía normal (32%) y el hallazgo patológico más frecuente los miomas (27,2%), esto se debió a el rango de edad que se incluyó en el estudio que fue de los 18 a los 93 años teniendo mayor variabilidad de signos encontrados.(2)

En los casos estudiados no se encontró relación de la hemorragia uterina anormal con el uso de hormonas debido a que la mayoría no usaba ningún método anticonceptivo hormonal.

CONCLUSIONES

- El hallazgo ultrasonográfico por vía transvaginal más frecuente en las pacientes con hemorragia uterina anormal, en 37(74%) casos, es el de útero de características conservadas.
- El hallazgo patológico más frecuente en los casos de hemorragia uterina anormal por ultrasonografía transvaginal fue el de mioma con 5(10%) casos, seguido por el de pólipos endometriales y endometrio irregular con 2(4%) casos en cada signo.
- El grupo etario con más casos de hemorragia uterina anormal es el de 25-31 años con una frecuencia de 13(26%) casos.
- El hallazgo ultrasonográfico más frecuente en el grupo etario de 25-31 años fue el de útero de características conservadas.

RECOMENDACIONES

- Realizar el presente estudio en una muestra de mayor proporción y en una temporada cuando los centros médicos atiendan con normalidad.
- Capacitar al personal que realiza los exámenes puesto que de no observar al útero en sus diferentes cortes se puede obviar ciertos signos patológicos.
- Ampliar el rango de edad para también incluir a mujeres postmenopáusicas.
- Realizar con mayor prontitud un examen ultrasonográfico vía transvaginal para ayudar al diagnóstico de la Hemorragia Uterina Anormal debido a que es el método más accesible y económico de encontrar las presuntas causas para un mejor, rápido y eficaz tratamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Baca M. Sangrado Uterino Anormal, 1ªed, Lima 2013. Págs. 12-14.
2. Del Valle Y. Valor de la ecografía transvaginal en pacientes con metrorragia de origen endometrial. RevEspaObstet Ginecol.2005;(7):5-12.
3. Salazar R y col. Ultrasonografía transvaginal e histeronografía en el diagnóstico de sangrado uterino anormal. Acta méd costarric.2001;43(4):343-365.
4. Abiad et al. Correlación ecográfica-histeroscópica-anatomopatológica en pacientes con alteraciones endometriales y sangrado uterino anormal [Tesis].Barcelona: Universidad de Oriente Núcleo de Anzoátegui, Escuela de Medicina; 2008.
5. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Sangrado Menstrual Abundante. Revista Prog Obstet Ginecol.2013:1-12.
6. Ely J y cols. AbnormalUterineBleeding: A Management Algorithm.J AmBoardFamily Med.2006; 19:590- 602.
7. Jiménez I, Zornoza A yTarrío O. Sangrado de origen ginecológico Gynaecologicalbleedin. An. Sist. Sanit. Navar. 2009:39-48
8. Ely J y cols. AbnormalUterineBleeding: A Management Algorithm.J AmBoardFamily Med.2006; 19:580- 583.
9. Kilbourn CL, Consideraciones diagnósticas y terapéuticas de la

hemorragia uterina anormal. Sociedad Iberoamericana de Información Científica. 2001; 1-17.

10. Shorge J, Schaffer J. Hemorragia uterina anormal. Ginecología de Williams. 1era ed. México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana Editores; 2009. Págs. 174-190, 896, 897, 950-953
11. Wajeeha A, Parveen S y Ali M. Abnormal uterine bleeding; hysteroscopic findings in patients. Professional Med J. 2007;14(3):435-440.
12. Espindola D, Kennedy K, Fischer E. Tratamiento de la hemorragia uterina anormal y patología de la hiperplasia endometrial. Clínicas Obstétricas y Ginecológicas de Norteamérica. 4ª ed. USA: Elsevier Saunders. Págs. 727 – 737.
13. Bankowsky B. Manual de Ginecología y Obstetricia. 2da Edición. Madrid, España. Editorial Marbán; 2005. Págs. 405-411.
14. Baca M. Sangrado Uterino Anormal. Hallazgos clínicos histopatológicos. 5ª ed. Nicaragua; 2003. Págs. 12-14.
15. Kilbourn CL, Consideraciones diagnósticas y terapéuticas de la hemorragia uterina anormal. Sociedad Iberoamericana de Información Científica. 2001; 17-19.
16. Saavedra J. Miomatosis Uterina e Infertilidad: Indicaciones de Tratamiento Convencional. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. 2003; 54(2):121-134.
17. Shorge J, Schaffer J. Hemorragia uterina anormal. Ginecología de Williams.

1era ed. México, D.F. McGraw-Hill Interamericana Editores; 2009. Págs. 174-190, 896, 897, 950-953.

18. Shorge J, Schaffer J. Hemorragia uterina anormal. Ginecología de Williams. 1ª ed. México, D.F. McGraw-Hill Interamericana Editores; 2009. Págs. 174-190.

19. González A, Rodríguez A. Polipectomía Histeroscópica. Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada. Pág. 2. Andalucía, España, 2007.

20. Shorge J, Schaffer J. Hemorragia uterina anormal. Ginecología de Williams. 1ª ed. México, D.F. McGraw-Hill Interamericana Editores; 2009. Pág. 896.

21. Huertas M, Fernández J, Rojo R. Manual de Histeroscopia Diagnóstica y Quirúrgica. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Barcelona, España, 2008. Editorial Glosa, S.L. Pág. 46.

22. Shorge J, Schaffer J. Hemorragia uterina anormal. Ginecología de Williams. 1era ed. México, D.F. McGraw-Hill Interamericana Editores; 2009. Pág. 897.

23. Shorge J, Schaffer J. Hemorragia uterina anormal. Ginecología de Williams. 1era ed. México, D.F. McGraw-Hill Interamericana Editores; 2009. Págs. 950-953.

24. Keklikian G, Bromiker T, Vincenzo M.T, Alvarez C, Sánchez M. Pólipos endometriales: su abordaje diagnóstico y terapéutico mediante histeroscopia. Sección Endoscopia Ginecológica. División Ginecología. Hospital Santojanni. Buenos Aires, Argentina, 1997.

25. Carlos M. Pólipo de endometrio. Diagnóstico ecográfico y tratamiento. SAUMB Rev. Arg. de ultrasonido 2009; Vol. 8 N° 4: 189-193.
26. Barrero R, Barrero D, et al. Correlación Anatomopatológica de las Hiperplasias endometriales antes y después de la histerectomía. Rev Chil Obstet Ginecol. 2008; 73(2):91-92.
27. Barrero R, Barrero D, et al. Correlación Anatomopatológica de las Hiperplasias endometriales antes y después de la histerectomía. Rev Chil Obstet Ginecol. 2008; 73(2):93-94.
28. Espindola D, Kennedy K, Fischer E. Tratamiento de la hemorragia uterina anormal y patología de la hiperplasia endometrial. Clínicas Obstétricas y Ginecológicas de Norteamérica. 4ª ed. USA: Elsevier Saunders. Págs.717 – 720.
29. Rivero B, Gorostidi M, Ugalde F, Ruiz I. Valor de la Histeroscopia en la Hiperplasia Endometrial con atipias. Departamentos de Obstetricia y Ginecología y de Anatomía Patológica. Hospital Donostia. Publicado en Programa de Obstetricia y Ginecología. San Sebastián. España. 2007; 50(1):23-25.
30. Espindola D, Kennedy K, Fischer E. Tratamiento de la hemorragia uterina anormal y patología de la hiperplasia endometrial. Clínicas Obstétricas y Ginecológicas de Norteamérica. 4ª ed. USA: Elsevier Saunders. Págs.721– 724.
31. Mark AS, Hricak H, Heinrichs LW, Hendrickson MR, et al. Adenomyosis and leiomyoma: differential diagnosis with MR imaging. Radiology 1987 Págs. 527-529

32. Munro MG, Critchley HO, Broder MS, Fraser IS, FIGO Working Group on Menstrual Disorders. FIGO classification system (PALM-COEIN) for causes of abnormal uterine bleeding in nonpregnant women of reproductive age. *Int J Gynaecol Obstet*. 2011; Págs. 3-13.
33. Dueholm M, Lundorf E, Hansen ES, Sorensen JS, et al. Magnetic resonance imaging and transvaginal ultrasonography for the diagnosis of adenomyosis. *Fertil Steril*. 2001;76:588- 594.
34. Creasman WT, Odicino F, Maisonneuve P, Quinn MA, et al. Carcinoma of the corpus uteri: FIGO 6th annual report on the results of treatment in gynecological cancer. *Int J Gynaecol Obstet* 2006;95(Suppl 1):S105-S143.
35. Baca M. Sangrado Uterino Anormal. Hallazgos clínicos histopatológicos. 5ª ed. Nicaragua; 2003. Págs. 1-12.
36. Vergara Sagbini G. Hemorragia Uterina Anormal (HUA). Colombia; 2009. Págs. 12-14.
37. Giménez S. Ecografía Transvaginal. *Medicina 21*. [Revista online] 2012 [Consultado 8 junio 2014]; 109. Disponible en: http://www.medicina21.com/Enfermedades-Cancer_de_ovario/V1169-Que_es_la_ecografia_ginecologica_transvaginal.html
38. Del Valle Y. Valor de la ecografía transvaginal en pacientes con metrorragia de origen endometrial. *Rev Esp Obstet Ginecol*. 2005;(7):2-7.

ANEXOS

FORMATO DE SOLICITUD

Solicita: Permiso para realizar una investigación científica.

SEÑORA

Licenciada

Ingrid Rosario Huaira Tito

Yo, Katherine Melissa Medina Palpa identificada con el DNI 70444829 estudiante de la Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica del Área de Radiología, en calidad de responsable del proyecto, ante usted respetuosamente expongo:

Solicito se me otorgue la autorización para realizar una investigación científica mediante trabajos observacionales y recolección de información en los archivos que contienen los informes de las pacientes que acuden al servicio de ecografía como parte del proyecto titulado **HALLAZGOS ULTRASONOGRÁFICOS POR VÍA TRANSVAGINAL EN PACIENTES CON HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL. CLÍNICA SANTA LUZMILA. AGOSTO-OCTUBRE 2014** para lo cual cumplo con adjuntar toda la documentación exigida para este efecto.

Por lo expuesto, agradeceré a usted acceder a lo solicitado.

Lima,

.....

Katherine Melissa Medina Palpa

E-mail:

Telf:

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

➤ DATOS PERSONALES

FECHA:	
NOMBRE:	EDAD:
DISTRITO DE DOMICILIO:	CENTRO MEDICO DE PROCEDENCIA MINSA: ESSALUD: PARTICULAR:

➤ ANTECEDENTES GINECOLÓGICOS

FUR:	AÑOS DE MENOPAUSIA:
	GESTAS:
ENFERMEDAD GINECOLOGICA:	METODOS ANTICONCEPTIVOS:

➤ DATOS CLÍNICOS:

DIAS DE SANGRADO: 1 DIA: DE 2 A 5 DIAS: DE 5 DIAS A MAS:	VOLUMEN DE SANGRADO ESCASO: MODERADO: ABUNDANTE:
IRREGULARIDAD MENSTRUAL: SI NO	

➤ DATOS ULTRASONOGRÁFICOS:

LONGITUD DEL ÚTERO	GROSOR ENDOMETRIAL:
HALLAZGOS ULTRASONOGRAFICOS	

SIN ALTERACIONES ()	MIOMA ()
POLIPO ()	ENDOMETRIO IRREGULAR()
OTROS ()	

PROTOCOLO UTILIZADO EN ULTRASONOGRAFÍA TRANSVAGINAL EN LA CLINICA SANTA LUZMILA

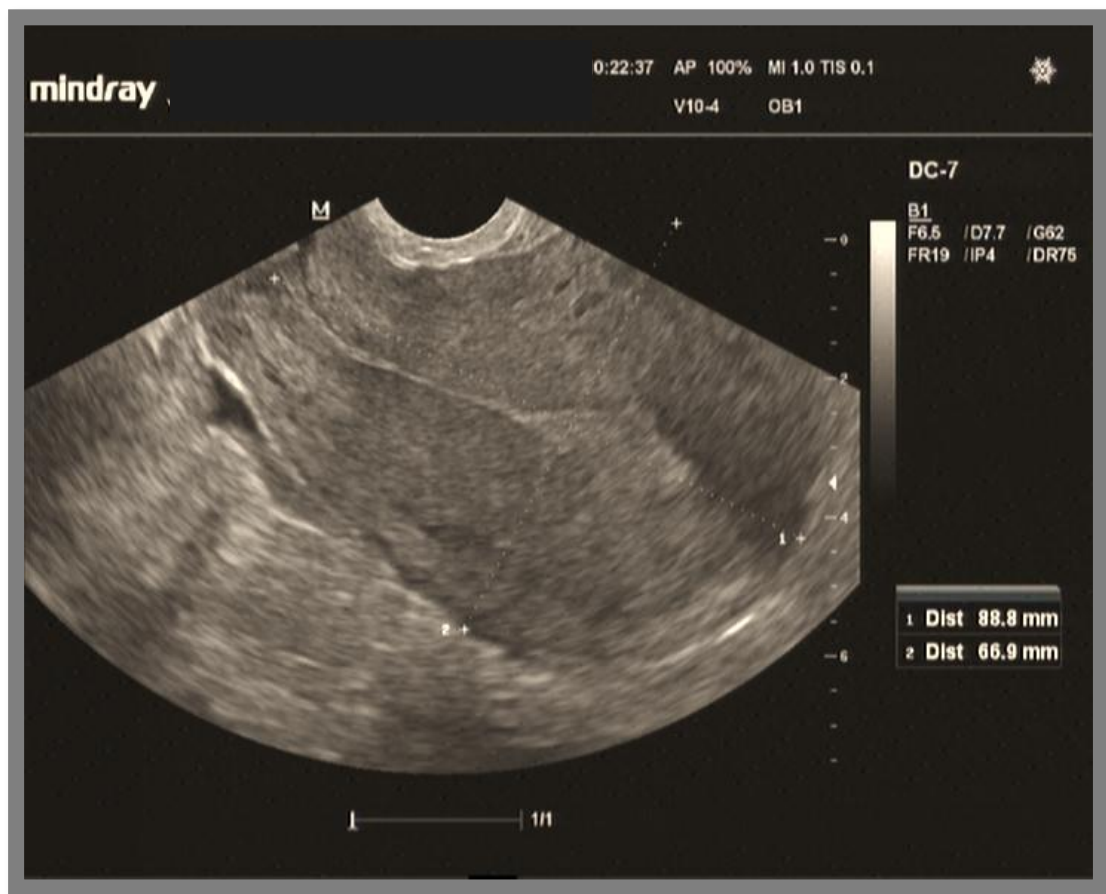
Equipo utilizado: Ecógrafo doppler color DC-7 – Mindray

- Explicar a la paciente el interés de la exploración y su desarrollo y la vía a usar.
- Vejiga vacua
- Paciente en posición ginecológica
- El transductor cubierto con un preservativo colocándose gel entre el preservativo y el
- transductor y fuera de este.
- Uso de guantes de bioseguridad
- Fijar una frecuencia de 7.5 MHz
- Introducción del transductor por el canal cervical
- Evaluación del cérvix en su trayecto.
- Realizar cortes transversales y longitudinales en útero para poder visualizar si hubiese alguna anomalía.
- Medición del útero en sus tres dimensiones además del el diámetro endometrial.
- Realizar cortes transversales y longitudinales de los anexos y análisis de ellos para el informe respectivo.
- Evaluación del fondo de saco de Douglas.
- Realización del informe con las características observadas.

ECÓGRAFO DOPPLER COLOR - MINDRAY - [DC-7]



ÚTERO EN CORTE LONGITUDINAL



ÚTERO EN CORTE TRANSVERSAL

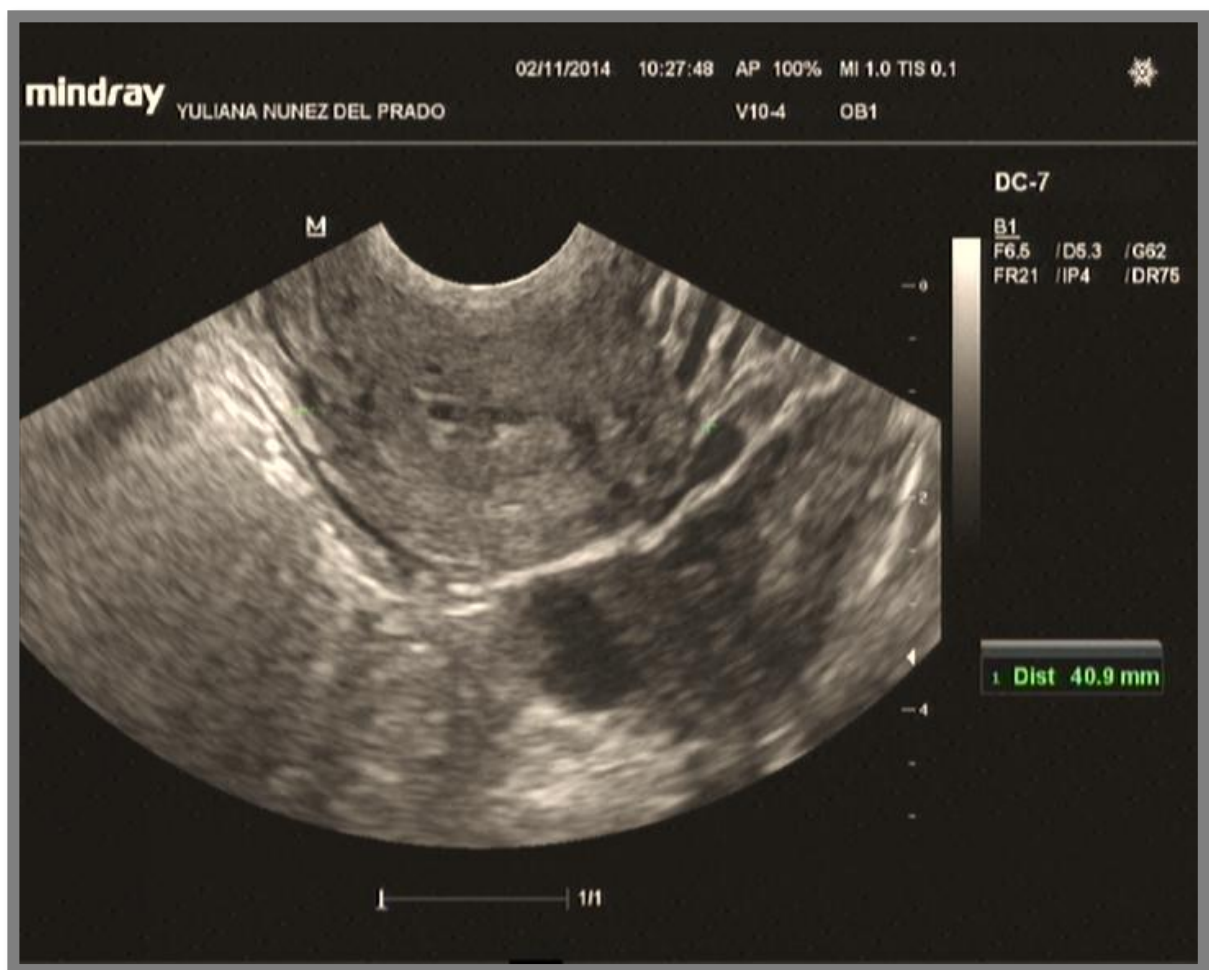


IMAGEN DE MIOMA UTERINO

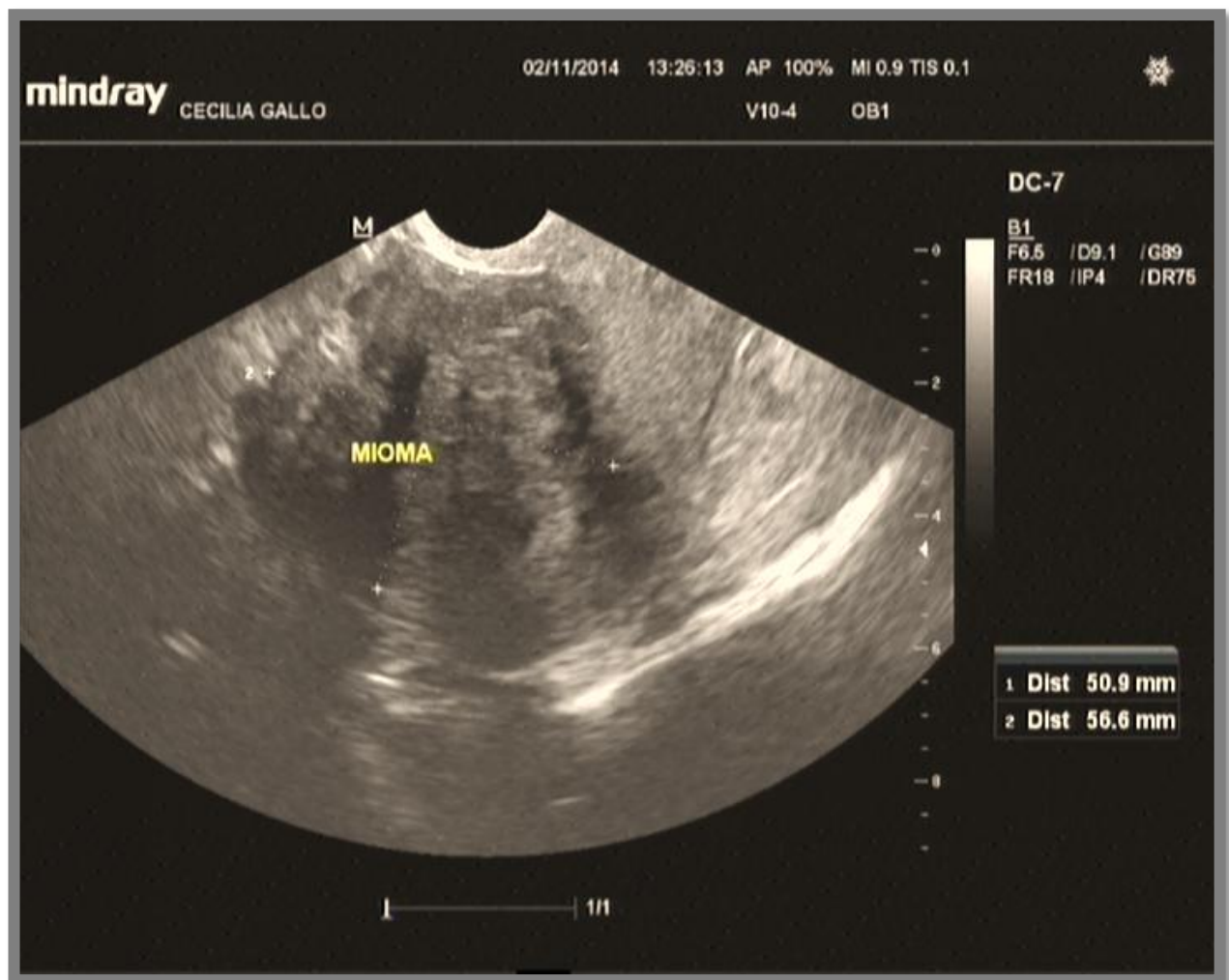


IMAGEN DE PÓLIPO ENDOMETRIAL

